

Título del trabajo científico (máximo 15 palabras)

Español

Correlatos cerebrales y cognitivos de la potenciación farmacológica en un caso de afasia dinámica

Inglés

Brain and cognitive correlates of pharmacological potentiation in a case of post-stroke dynamic aphasia

Autor

Diana López-Barroso
María José Torres-Prioris
Álvaro Beltrán-Corbellini
Nuria Roé-Vellvé
José Paredes-Pacheco
Lisa Edelkraut
Guadalupe Dávila
Marcelo Berthier

Institución (Centro, universidad, departamento)

Area de Psicobiología, Universidad de Málaga

Correspondencia: Indicar dirección, teléfono y correo electrónico

Marques de Beccaria 4, Málaga, 29010.
952 13 72 81
dlopezbarroso@gmail.es

Resumen

Introducción. La afasia dinámica (AD) es un tipo raro de alteración del lenguaje caracterizada por una reducción del habla espontánea. La AD tipo lingüístico (AD-I) se caracteriza por dificultades en la generación de palabras/frases, mientras que la AD tipo general (AD-II) se caracteriza por problemas en la generación del discurso y la fluencia. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de dos fármacos combinados (donepezilo y memantina) que actúan sobre los sistemas de neurotransmisión colinérgico y dopaminérgico, respectivamente, en la recuperación de la AD. **Descripción y resultados.** Reportamos un estudio abierto de caso único de un paciente con AD-I/II post-ictus. Se realizaron 5 evaluaciones cognitivas/lingüísticas y ¹⁸FDG-PET en 5 momentos: línea base, donepezilo-5mg/día (2 meses), donepezilo-10mg/día (2 meses), donepezilo-10mg/día más

memantina-20mg/día (4½ meses) y período de lavado (1½ mes). Donepezilo-5mg/día mejoró la sintomatología de la AD-I, mientras que el donepezilo-10mg/día mejoró la sintomatología AD-II y las funciones ejecutivas/atencionales. El ¹⁸FDG-PET mostró un restablecimiento de la actividad metabólica perilesional después del donepezilo-10mg/día y periodo de lavado. **Conclusiones.** El tratamiento con donepezilo mejoró los déficits lingüísticos en un paciente con AD-I/II post-ictus. La terapia combinada produjo mejorías principalmente en funciones ejecutivas/atención, y estos beneficios, estaban asociados a mejorías de la actividad metabólica perilesional.

Palabras clave: Afasia dinámica, donepezilo, memantina, PET, tratamiento farmacológico

ABSTRACT

Introduction. Dynamic Aphasia (DA) is a rare form of language disorder mainly characterized by reduced spontaneous speech. Language-specific DA (I DA) is characterized by word and sentence generation problems, whereas in domain-general DA (II DA), impairments affect discourse generation and fluency. Based on previous studies, our aim was to evaluate the effect of two drugs combined, donepezil and memantine acting over the acetylcholinergic and dopaminergic neurotransmitter systems, respectively, in AD recovery. **Method and results.** An open-label pharmacological single case study in a patient with chronic post-stroke type I/II DA. After baseline evaluation, the patient received donepezil-5mg/day (2 months), donepezil-10mg/day (2 months), donepezil-10mg/day plus memantine-20mg/day (4½ months) followed by a washout period (1½ months). Cognitive and language evaluation and 18FDG-PET were performed at baseline and at different endpoints. Donepezil-5mg/day significantly improved type I DA features, whereas donepezil-10mg/day improved some type II features along with improvement of executive-attentional functioning. 18FDG-PET revealed reductions of perilesional hypometabolic activity mainly after donepezil-10mg/day and washout. **Conclusions.** Donepezil improved language deficits in a patient with chronic post-stroke type I/II DA. Combined therapy further enhanced executive attentional functioning. Beneficial changes were associated with improvements in perilesional metabolic activity.

Keywords: Dynamic aphasia, donepezil, memantine, PET, pharmacological treatment